Panasonic

取扱説明書

発情検知システム
受信盤 CowVIEW

品　番

NK-HAA01

この説明書は必ずお客様にお渡しください

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、
まことにありがとうございます。

●取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全に
　お使いください。
●この取扱説明書を大切に保管してください。

この取扱説明書に記載されていない方法で使用され、
それが原因で故障を生じた場合は、商品の保証を致し
かねますのでご注意ください。

1. 導入編 6

1）初めに 7

【無線ユニット 4 台接続時の設定方法】 7

ⅰ）受信盤電源投入、設定状況の確認 7

ⅱ）CowVIEW の終了 9

ⅲ）設定ファイルをエディッター（メモ帳）で開く 9

ⅳ）設定変更 9

ⅴ）確認 9

2） 初期登録データの準備（1 頭ずつ登録の場合） 11

牛の管理手順について 11

手順①：牛の新規登録 11

手順②：発情検知ユニットのセンサーID を登録します。 11

手順③：その他管理データの取り扱いについて 12

手順④：モニタ運用状態について 13

出力データ内容： 13

その他操作について（3 章の操作詳細⇒オプション画面の項を参照下さい） 14

- 通知メールの設定方法 14
- 点灯パトライトの消す方法、無効設定 14
- 固体情報（記録データ）の書き出し・読み込み 14

3） 初期登録データの準備（一括入力の場合） 15

ⅰ）受信盤電源投入 15

ⅱ）受信盤ソフトの終了 15

ⅲ）受信盤に USB メモリーの挿入 15

ⅳ）ファイルコピー操作 15

ⅴ）受信盤電源 OFF、USB メモリー取り外し 15

4） 初期登録データの入力 16

① PC で初期登録用 CSV ファイルの読み込み 16

② 入力作業 16

③ ファイルの保存 18

5） 初期データ登録 18

① USB メモリーの挿入 18

② 受信盤ソフト（CowVIEW）の起動 18

③ データ登録操作 18

6） 登録個体情報の確認 19

① 受信盤ソフト（CowVIEW）の起動 19

② 登録内容の閲覧・修正 19

③ 終了 20

2．基本操作 21

1） 起動 21
2） メニュー構成 21
3） 画面レイアウト 22
① トップ画面 22
② 個体情報画面 23
「産次サイクル情報」タブ表示 23
「管理記録・センサ情報」タブ表示 23
③ 検索画面 24
④ オプション画面 25

3．操作詳細 26

1） トップ画面 26
A. 検索画面の閲覧 26
B. 個体情報の閲覧 26
C. オプション（設定）画面 26
2） 検索画面 27
A. 実際の操作方法 27
3） 個体管理画面 28
① 個体情報の確認 28
ⅰ）牛 ID、牛名称 28
ⅱ）産次サイクル情報 28
a. 発情日データ 28
b. その他のデータ（人工授精、出産日、乾乳日、産次数） 29
② センサーID の登録、取り外し 29
③ 発情情報の修正 30
④ 管理記録の追加 31
⑤ 管理記録のメンテナンス 32
⑥ キーボードの使い方 32
4） オプション画面 33
① 表示設定 33
② 通知メール設定 33
③ 個体管理情報 34
④ パトランプ 34
⑤ メンテナンス 35
⑥ 個体情報書き出しと読み込み 35
⑦ ログ表示 35
⑧ バックアップ 36
5） その他（トラブル時の対応） 37

4．ＦＡＱ【よくある質問と回答】 39

5．COWVIEW ソフトウェア仕様 40
1） 動作環境 40
2） 動作条件 40
3） インストール手順 40
4） システム動作一覧 40
5） 発生イベントの表示優先順位 40
①発情検知時 40
②センサーエラー（制御異常）時 41
③電池消耗時 41
6．付録 42

1. 導入編

- **ご購入後、初めて使用される場合は、センサーを装着する牛のデータをあらかじめ登録する必要があります。**
- **受信盤のソフトで、次の 2 通りがあります。**
  - ✧ **1 頭ずつ直接新規登録する方法**
  - ✧ **別のパソコンで編集したデータを一括登録する方法（初回のみ）**

頭数が多い場合、編集したデータを一括登録するほうが簡単にできます。

＊ 1 頭ずつ登録の流れ

牛名称と牛 ID の入力（新規登録）
↓
センサーID の入力
↓
その他管理データの入力

＊ 一括登録の流れ（初回登録時のみ利用できます）

登録用データの準備
↓
別のＰＣでの初期登録データ入力
↓
初期データ登録

初期登録時にお客様に準備していただく物

- 登録する牛データ（繁殖台帳などから転記、詳細は下記参照）
- パソコン（Windows　XP 以降の OS が搭載された機種）
- パソコン用ソフト：Excel などの CSV 形式のファイルを扱えるソフト（Windows 標準の「メモ帳」でも編集可能）
- 初期登録用ファイル（CSV 形式、受信盤内に記録）
- データ移動用 USB メモリー（バックアップ用途に継続利用のため容量 256MB 以上を推奨）

1）初めに

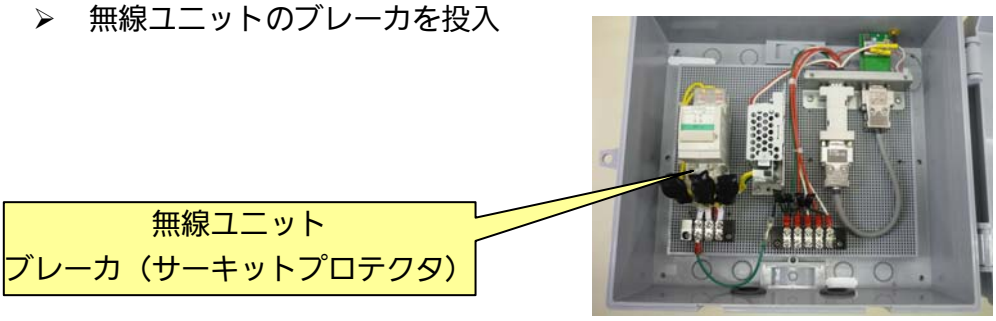
CowVIEW の初期設定の前に下記の事項をあらかじめ設定および確認してください。

① 受信盤の取付　　→　受信盤　取扱説明書（工事説明書付）参照
② 電源配線工事及び確認→　受信盤　取扱説明書（工事説明書付）参照
③ 無線ユニット設置および配線接続確認
　→　受信盤および無線ユニット　取扱説明書（工事説明書付）参照
④ 無線ユニット台数に応じた CowVIEW 設定ファイルの変更（４台設置のみ）
無線ユニット４台設置時のみ以下の設定変更を行ってください

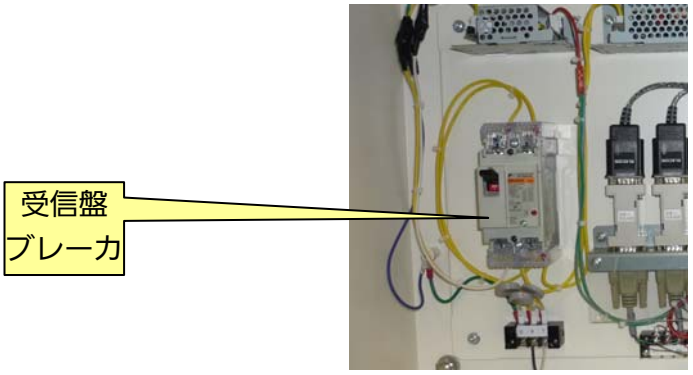
【無線ユニット 4 台接続時の設定方法】

ｉ）受信盤電源投入、設定状況の確認

- 受信盤、無線ユニットの設置及び配線がすべて適切に行われているか確認
- 無線ユニットのブレーカを投入



- **すべての無線ユニット電源投入確認後、受信盤のブレーカを投入**
  ※ すべての無線ユニットの電源を先に入れておかないと受信盤が正常に動作しても無線ユニット経由で送受信ができないことがあります



- 受信盤のパネルコンピュータ上で CowVIEW が起動するのを確認（2～3分）。起動中に表示される警告ダイアログはすべてタッチパネル表示部の「はい」をクリックしてください
- CowVIEW トップ画面右上の「オプション」ボタンをクリック

- オプションダイアログの下にある「ログ表示」ボタンを押す
- 実行ログの内容を確認し、「ポートオープン　COM＊,COM＊,・・」という記述を確認し COM の番号をすべて記録しておく
  ※ 無線ユニットの台数により COM 番号の表示内容、数は変わります
- 「戻る」ボタンを押し、オプション画面を表示させさらに「キャンセル」ボタンを押してトップ画面に戻ります

【パネルコンピュータ取扱のお願い】

タッチパネルの操作は必ず付属のタッチペンで行ってください。

下記の操作は故障の原因になりますので絶対に行わないでください。

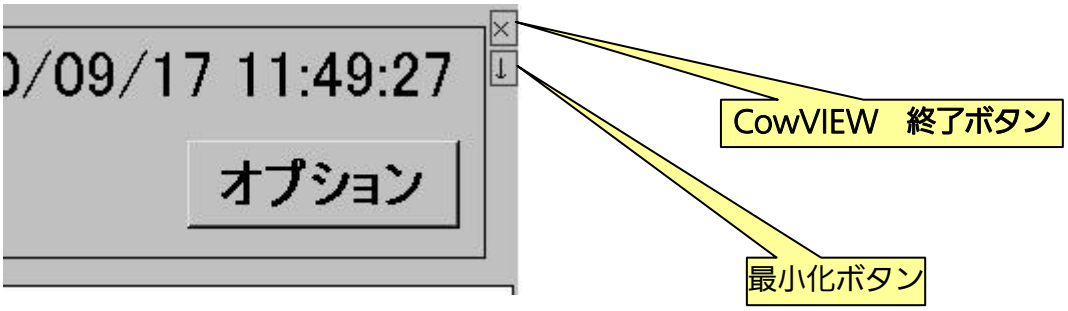
× タッチパネルを指で強く押したり、油などで汚れた手で直接操作すること

× ドライバーやボールペンのような先の尖ったものでタッチパネルを押すこと

× タッチパネルに堅いものを接触させたり、擦ったりすること

ii）CowVIEW の終了

- CowVIEW のトップ画面右上の終了ボタン「×」をクリック
- 終了確認ダイアログが表示されますので「はい」をクリック



iii）設定ファイルをエディッター（メモ帳）で開く

- 画面左下の「スタート」メニューより「マイコンピュータ」を開き **C:\CowVIEW\data\config.ini** をダブルクリックする
- 同様に画面左下の「スタート」メニューより「マイコンピュータ」を開き **C:\Proface\KeyClick_J\KeyClick.exe** をダブルクリックしソフトウェアキーボードを開く
- config.ini のウインドウをクリック（アクティブ化）

iv）設定変更

- 3 行目の「COM1 を利用=False」の位置にカーソルを移動しソフトウェアキーボードにて False を True に書き換えます。
  ※ 文字入力は大文字、小文字、大文字小文字混在いずれも可能
  ※ 初期値は「False」になっています。無線ユニット 4 台接続時のみ「True」に変更してください。
- 右上の終了ボタン「×」を押し、変更の確認ダイアログが表示されるので「はい」をクリックし変更を保存してメモ帳を終了してください

v）確認

- 画面左下の「スタート」メニューより「終了オプション」を選択し、終了メニューより「再起動」を選択し再起動してください
- パネルコンピュータの再起動を待ち CowVIEW が起動し「以前のログを削除しますか」というダイアログが表示されますので「はい」または「OK」を選択してトップ画面を表示します。
- 「オプション」→「ログ表示」より実行ログを確認します
- 「ポートオープン」の記述の後に COM1,COM＊,・・・と COM１と COM５以降の３ポートが認識していれば無線ユニット 4 台使用できます。

- 4 ポート認識していない、もしくはポートがオープンできないなど何らかのエラー表示される場合は無線ユニットの電源が入っているか、信号配線の接続間違いがないか確認してください（表１参照）　→　電源や配線を適正に修正したら受信盤を再起動し同様に確認してください。
- 点検により電源、配線に異常がなくても COM ポートが４系統認識しない場合は代理店もしくはメーカーにお問い合わせください。

表１．無線ユニットが正常に認識されない場合の対応

原因	処置
無線ユニットの電源が入っていない	1）無線ユニットの電源を投入 2）パネルコンピュータの再起動操作
受信盤の電源投入後に無線ユニットの電源を投入した	1）パネルコンピュータの再起動操作
無線ユニット～受信盤間の信号配線の接続間違い	無線ユニット、受信盤の電源を切り信号配線の点検 【点検ポイント】 ・ 受信盤、無線ユニットの端子番号確認（同じ番号を接続） ・ 信号線の接地（必ずシールド線を利用し SG 端子にシールドを接続） ・ 信号線の断線 ・ 対撚り線のペア間違い

2） 初期登録データの準備（1 頭ずつ登録の場合）

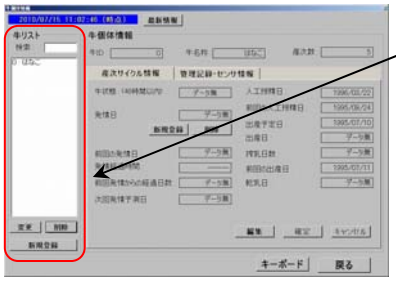
牛の管理手順について

手順①：牛の新規登録

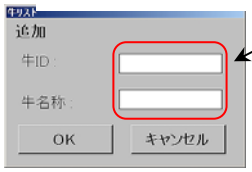
本装置では、管理対象とする牛のリストデータを保持しております。まずは、管理したい牛をこのリストへ登録することからはじまります。

牛の新規登録手順

トップ画面の、固体情報ボタン押し、固体情報画面を開きます。



牛リストグループ内の、新規登録ボタンにより、追加画面が開きます。
「牛 ID」と「牛名称」を登録します。



手順②：発情検知ユニットのセンサーID を登録します。

センサーID 登録することで、発情検知情報を受信しパトライト点灯や、メール発信通知、発情経過時間の記録管理が出来るようになります。 また、センサーID の登録をしなくとも、手順③のその他の管理データの入力を行うことは出来ます。

発情検知センサーの登録

1.「編集」ボタンを押して編集モードにします。
2.「キーボード」ボタンを押して画面上にキーボードを表示します。
3. センサ ID の入力欄をクリックしカーソルを表示します。
4. 登録したいセンサーID 番号を入力します
5.「確定」ボタンを押し確定します。

発情検知センサーの削除・編集

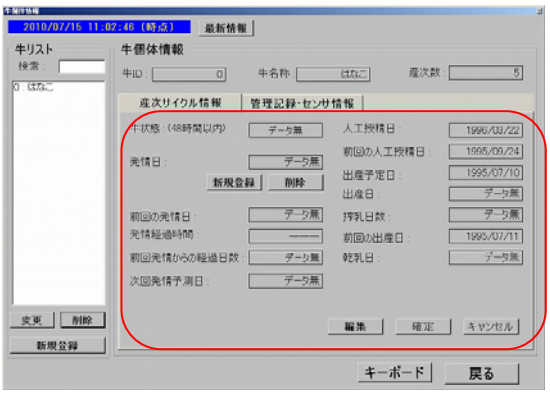
1.「編集」ボタンを押して編集モードにします。
2.「削除（取り外し）」ボタンを押してセンサー取り外し操作をします。
3.「確定」ボタンを押し確定します。

同じセンサーID を、複数の牛へ登録することは出来ません。発情検知ユニットを他の牛へ付け替える時には、センサーID 登録を削除してからは、あらたな牛への登録を行って下さい。

手順③：その他管理データの取り扱いについて

登録された牛の管理データ（情報）として、次のデータを手動入力し管理できます。入力方法は、「編集ボタン」を押して、編集モードにして行います。編集可能は表示 BOX は白背景となり、タッチペン用の「キーボード」から入力します。変更後には、「確定」ボタンを押し、修正変更を確定します。

・ 人工授精日、出産予定日、前回出産日、産次数



・ 管理記録メモ（下記は初期登録済されている項目。お客様にて追加編集が可能）

外傷、乾乳、群変換、削除、子宮検査、治療一般、疾病一般、種付、受精卵移植、受精卵フラッシュ、出生、除角、代謝病、低乳量、諦病、同期化、乳房炎、妊娠鑑定、発情、分娩、予想種付日、予防接種、離乳、流産

・ 取付日、交換予定日（電池交換）

管理メモの項目リストは、お客様にて追加編集が可能となっています。追加編集方法は、「管理情報マスターデータのメンテ」の項を参照ください。）

手順④：モニタ運用状態について

少なくとも次の 3 つの ID（牛の ID、牛の名前、センサーID）登録がされていれば、本操作盤のモニタ画面に発情検知センサーから送信される、各種状態がリアルタイムに表示されるようになります。

出力データ内容：

牛 ID・牛名称、およびリンクする情報（センサーID、人工授精日、前回の人工授精日、出産予定日、前回の出産日、産次数）。

その他操作について（3 章の操作詳細⇒オプション画面の項を参照下さい）

- 通知メールの設定方法
- 点灯パトライトの消す方法、無効設定
- 固体情報（記録データ）の書き出し・読み込み
  - USB メモリへ一般的な CSV 形式で出力保存されます。パソコンの表計算ソフトを用いて記録データの確認整理することが出来ます。
  - パソコンで追加・修正後に再読み込み出来ます。複数の牛登録を一括処理することが出来ます。

3） 初期登録データの準備（一括入力の場合）

① 受信盤より初期登録用 CSV ファイルのコピー

ⅰ）受信盤電源投入

- 受信盤の扉を開け、電源ブレーカを ON にします。
- 自動でタッチパネルコンピュータが起動します。

ⅱ）受信盤ソフトの終了

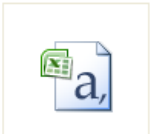
- 自動で受信盤ソフト（CowVIEW）が起動しますので右上の×印をタッチペンで押してソフトを終了させます。

ⅲ）受信盤に USB メモリーの挿入

- 受信盤右側の USB ポートのネジ止めされたカバーを＋ドライバーもしくはコインのような物で緩めて外します。
- あらかじめお客様にて準備した USB メモリーを USB ポートに挿入します。
- 自動的に USB メモリーを認識してフォルダが開きます。
  - ※ 最悪の場合、記録データが破壊されたり読めなくなったりする恐れがありますので **USB メモリーの取り外しは必ず電源を落としてから行ってください。**
  - ※ データの消失などの恐れがありますので重要なデータの入った USB メモリーを使用しないでください。
  - ※ USB メモリーを認識しない場合がありますのでパネルコンピュータの USB ポートに USB ハブを介して USB メモリーを付けないでください。
  - ※ パネルコンピュータとの相性などで USB メモリーを認識しない場合があります。その場合は別の USB メモリーをご利用ください。

ⅳ）ファイルコピー操作

- 「スタート」メニュー⇒「マイコンピュータ」⇒「ドライブ c ：」⇒「CowVIEW」⇒「data」と選択していき CowVIEW のデータフォルダを表示します。
- タッチペンで「データ」フォルダ上の「センサ・牛個体情報初期入力用 CSV データ.csv」というファイルを USB メモリーのフォルダにドラッグしてコピーします。
- コピーができれば USB メモリーのフォルダに「センサ・牛個体情報初期入力用 CSV データ.csv」のファイルが表示されます。



ⅴ）受信盤電源 OFF、USB メモリー取り外し

- 「スタート」⇒「電源の操作」⇒「シャットダウン」を選択しパネルコンピュータの電源を切ります。
- 受信盤の扉を開け中の電源ブレーカを OFF にします。
- 電源が落ちたのを確認してから USB メモリーを取り外します。
- 機器保護のため作業が終わったら USB ポートのカバーを元に戻しておきます。

② 必要牛データの整理

繁殖台帳などからセンサー取付予定の牛データを確認します。

必要データ

必須項目：牛番号、牛名称

任意項目：前回発情履歴、前回出産日、出産予定日など

4） 初期登録データの入力

＊ Excel で編集する場合の方法を説明をします。

＊ 他のソフトの場合はそのソフトの取扱説明書をご確認ください。

① PC で初期登録用 CSV ファイルの読み込み

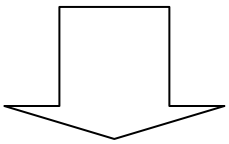
- PC に初期設定ファイルをコピーした USB メモリーを接続します。（以下　USB メモリーがＧドライブとして認識したとして説明します）
- Excel を起動し「ファイル」⇒「開く」⇒ファイル読み込みダイアログを表示します。
- ファイルの場所を「Ｇ」ドライブにし、ファイルの種類を「テキストファイル（*.prn,*.txt,*.csv）」にします。
- 先の操作で USB メモリーにコピーしたセンサ・牛個体情報初期入力用 CSV データ.csv」が表示されますので、それを選択して開きます。

② 入力作業

- 開いた初期情報入力用ファイルの１～２３行目に入力項目の説明がありますのでよく読んでください。
- 27 行目以降に牛番号、牛 ID など必要項目を記入してください。1 行が 1 頭のデータになっています。

センサ・牛個体情報初期入力 CSV ファイル（初期状態）

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	#											
2	# センサ・牛個体情報初期入力用CSVデータ											
3	#											
4	# 以下の点に注意して、入力してください。											
5	#											
6	#・「#」で始まる行は、個体マスタとして扱いません											
7	#・エラーコード列は、空白でも構いません											
8	#　　（「NoError」は、エラーがないことを意味します。）											
9	#・「牛ID」は、必ず入力してください											
10	#　　（入力しないと、エラーになります。 エラーコード：RequiredItem）											
11	#・「センサID」と「牛ID」を関連づけて登録する場合、日付に関する列は、空白でも構いません											
12	#　　（入力形式を間違えると、エラーになります。 エラーコード：DataFormat）											
13	#・「牛ID」と関連づけのない「センサID」を登録することはできません											
14	#・「牛ID」のみを登録する場合、日付に関する列は、空白でも構いません											
15	#　　（入力形式を間違えると、エラーになります。 エラーコード：DataFormat）											
16	#・重複する「センサID」「牛ID」は入力しないでください											
17	#　　（重複していると、エラーになります。 エラーコード：Constraint）											
18	#・用意されている列数を減らさないでください											
19	#　　（入力項目数が異なると、エラーになります。 エラーコード：ColumnsCount）											
20	#・日時入力は、「年/月/日」または「年/月/日 時:分」としてください											
21	#　　（入力形式を間違えると、エラーになります。 エラーコード：DataFormat）											
22	#・回数入力は、数値のみ入力してください											
23	#　　（入力形式を間違えると、エラーになります。 エラーコード：DataFormat）											
24	#											
25	#											
26	# エラーコード	センサID	牛ID	取付日	交換予定日	牛名称	人工授精日	前回の人工授精日	出産予定日	前回の出産日	産次数	
27												
28												
29												
30												
31												
32												



センサ・牛個体情報初期入力 CSV ファイル（入力例）

24	#										
25	#										
26	# エラーコ	センサID	牛ID	取付日	交換予定日	牛名称	人工授精日	前回の人工授精日	出産予定日	前回の出産日	産次数
27			0			優那	2009/10/14	2009/10/1	2009/10/1	2009/10/1	5
28			1			菱	2010/12/25	2010/10/10	2001/6/23	2010/10/10	4
29			2			優奈	2003/5/29	2003/3/10	2003/11/25	2003/3/10	2
30			3			陽菜	2008/10/17	2008/8/6	2009/4/15	2008/8/6	2
31			4			凛	2008/10/9	2008/7/17	2009/4/7	2008/7/17	1
32			5			愛	2003/6/3	2003/3/15	2003/11/30	2003/3/15	5
33			6			美咲	2001/11/20	2001/9/1	2002/5/19	2001/9/1	4
34			7			結衣	2001/10/20	2001/8/17	2002/4/18	2001/8/17	3
35			8			さくら	2010/9/30	2010/7/8	2001/3/29	2010/7/8	3
36			9			楓	2007/9/25	2007/7/15	2008/3/24	2007/7/15	3
37		10	10			遥	2006/8/28	2006/6/29	2007/2/24	2006/6/29	3
38		11	11			美優	2007/5/13	2007/2/14	2007/11/9	2007/2/14	3
39			12			七海	2007/4/15	2007/1/21	2007/10/12	2007/1/21	3
40		23	13			美月	2006/8/28	2009/6/28	2007/2/24	2009/6/28	3
41		24	14			真央	2005/4/28	2005/2/3	2005/10/25	2005/2/3	3
42		25	15			花音	2010/8/1	2010/5/29	2001/1/28	2010/5/29	2
43		26	16			結菜	2007/7/30	2007/5/3	2008/1/26	2007/5/3	2
44			17			美羽	2009/1/11	2008/11/8	2009/7/10	2008/11/8	2
45			18			陽子	2001/10/19	2001/8/16	2002/4/17	2001/8/16	2
46			19			未来	2010/11/15	2010/8/27	2001/5/14	2010/8/27	2
47			20			莉子	2003/10/8	2003/7/24	2004/4/6	2003/7/24	2
48											
49											

③ ファイルの保存

・ 「ファイル」メニューより「名前をつけて保存」を選択し、ファイル保存ダイアログを表示します。
・ 保存先「G」(USB メモリー)、ファイル形式が「CSV ファイル(カンマ区切り)(＊.CSV)」となっていることを確認します。
・ 任意のファイル名を入力して保存します。(初期ファイル名と同じでも構いませんが保存時に上書きして良いか確認のダイアログが出ます)
・ パソコンを終了または USB メモリーの取り外し操作を行い、USB メモリーを取り外します。

5） 初期データ登録

① USB メモリーの挿入

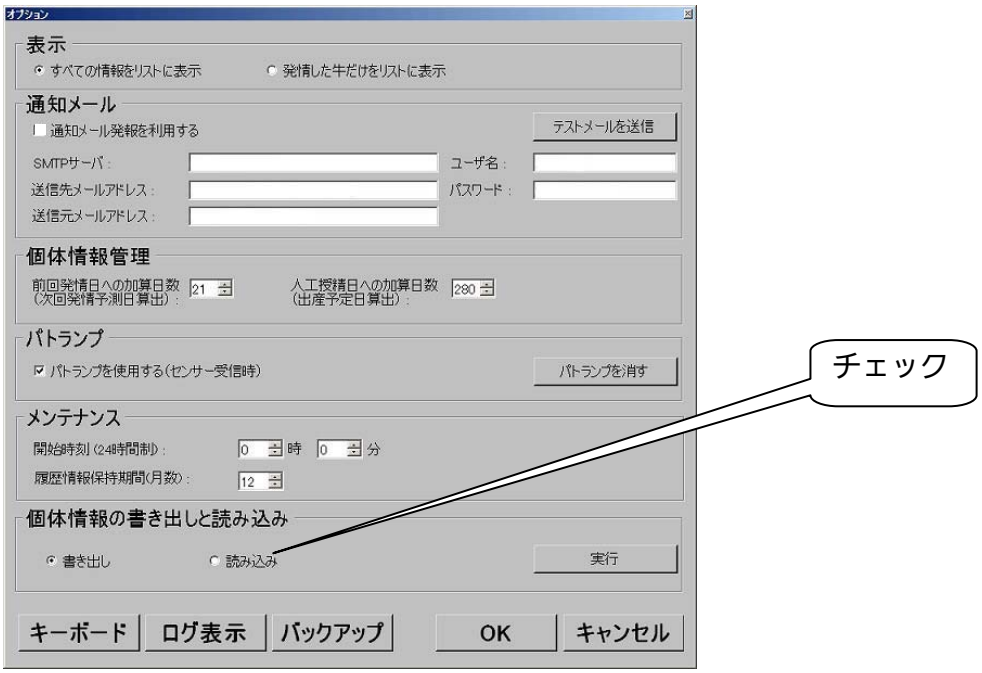
・ USB メモリーを受信盤に挿入します。

② 受信盤ソフト（CowVIEW）の起動

・ 受信盤の電源を入れソフト（CowVIEW）を起動します。

③ データ登録操作

・ CowVIEW のトップ画面から「オプション」ボタンを押してオプション設定画面にします。
・ 「個体情報の読み込みと書き出し」の項で「読み込み」にチェックを入れて「実行」ボタンを押します。



・ ファイル読み込みダイアログが表示されますので、「ファイルの場所」で USB メモリーを選択し、USB メモリーに保存された初期登録用ファイルを選択します。
・ 「開く」ボタンを押すと初期登録データの読み込みが開始されます。

・ 初期登録データを読み込むと受信盤に登録されていたデータはすべて初期化されますので注意してください。（追加書き込みはできません）

6） 登録個体情報の確認

① 受信盤ソフト（CowVIEW）の起動

・ 受信盤の電源を入れて CowVIEW を起動してください。（既に起動していれば特に操作は不要です。）

② 登録内容の閲覧・修正

・ トップ画面から「個体情報」ボタンを押し個体情報画面を表示させます。

・ 画面左側にある「牛リスト」から牛を選択して登録されている内容が間違っていないか確認してください。

・ 牛個体情報には「産次サイクル情報」と「管理記録・センサ情報」の二つの画面がありそれぞれ初期入力事項が反映されるか確認してください

・ 間違っている項目は画面上で編集操作により修正可能です。（詳細は本取扱説明書の「基本操作」および「操作詳細」の項をご参照ください）

③ 終了

・ 初期データの登録を確認しましたら一度電源を落として USB メモリーを取り外してください。
・ その後センサーを牛に取付などすべての準備が完了したら受信盤の電源を入れて CowVIEW が起動した状態にしてください。

以上で導入編は終わりです。

2．基本操作

1）　起動

- 受信盤の扉の中の電源ブレーカをオンにすると自動的にパネルコンピュータの電源が入り、CowVIEW も起動します。（起動に約 2 分かかります）
- パネルコンピュータは起動していて CowVIEW が終了している場合は「スタート」メニューの「すべてのプログラム」⇒「スタートアップ」から「CowVIEW.exe」を選択すれば CowVIEW が起動します。
- あらかじめ導入編にて初期設定をすませておくことを推奨します。

2）　メニュー構成

「オプション」ボタン

オプション画面

各種動作設定を行います

「個体情報」ボタン

「検索」ボタン

個体情報画面

各個体の情報閲覧、修正ができます

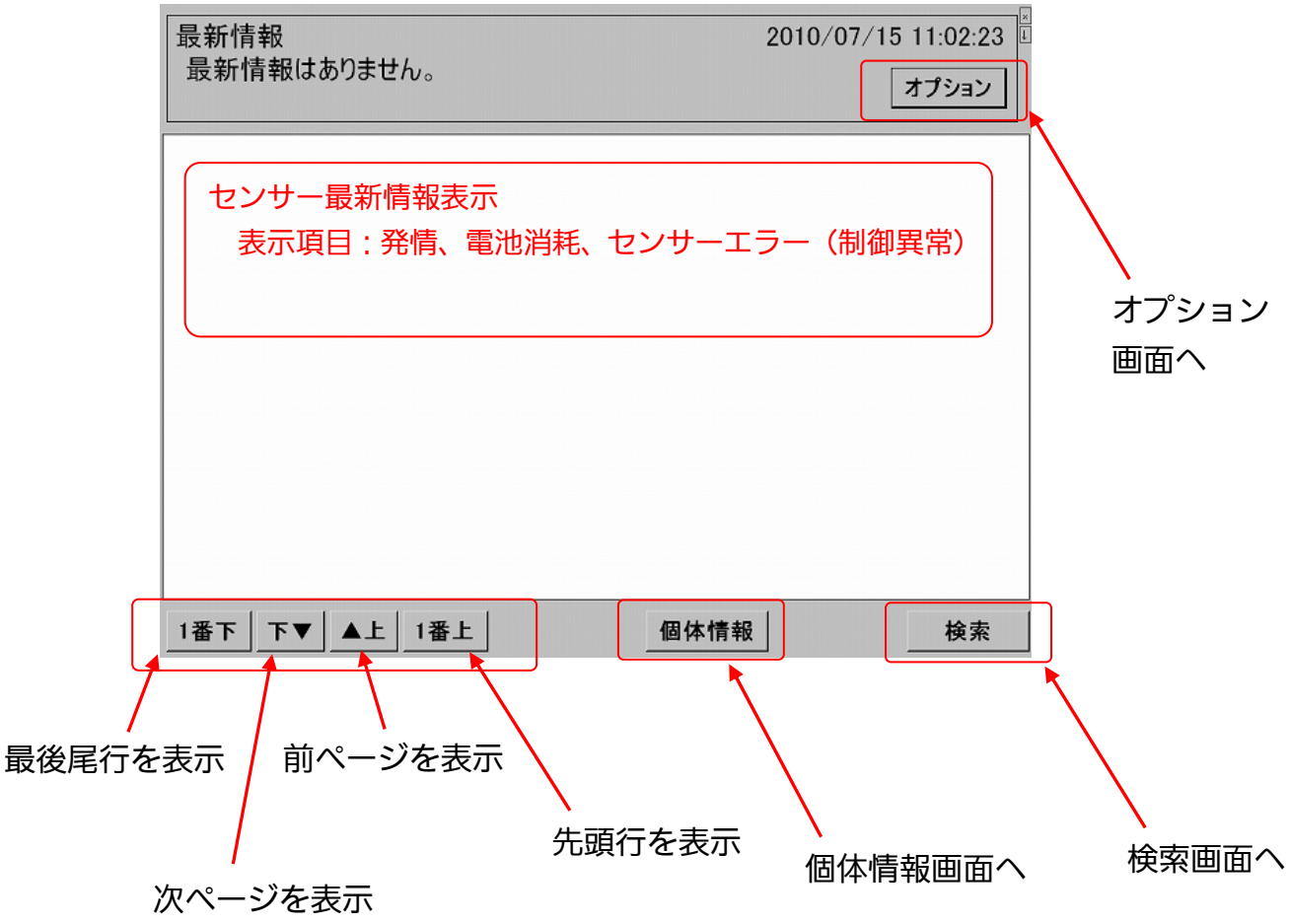
検索画面

近日発情予定の牛などの個体の絞り込み検索ができます。

- トップ画面から各画面への移動はボタンにより選択
- 各画面からトップ画面への復帰は「戻る」ボタンもしくは「OK」、「キャンセル」ボタン選択。

3）　画面レイアウト

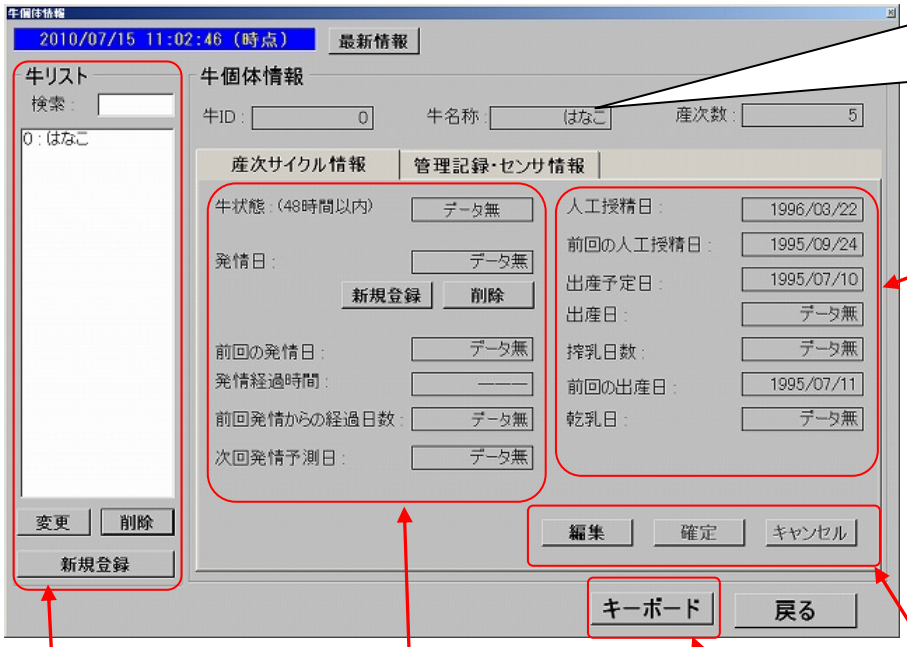
① トップ画面



＊起動直後、および通常状態はトップ画面が表示されます。

② 個体情報画面

「産次サイクル情報」タブ表示



タブクリックにて「管理記録・センサ情報」画面に切り替わります

任意管理項目
（編集・削除可）

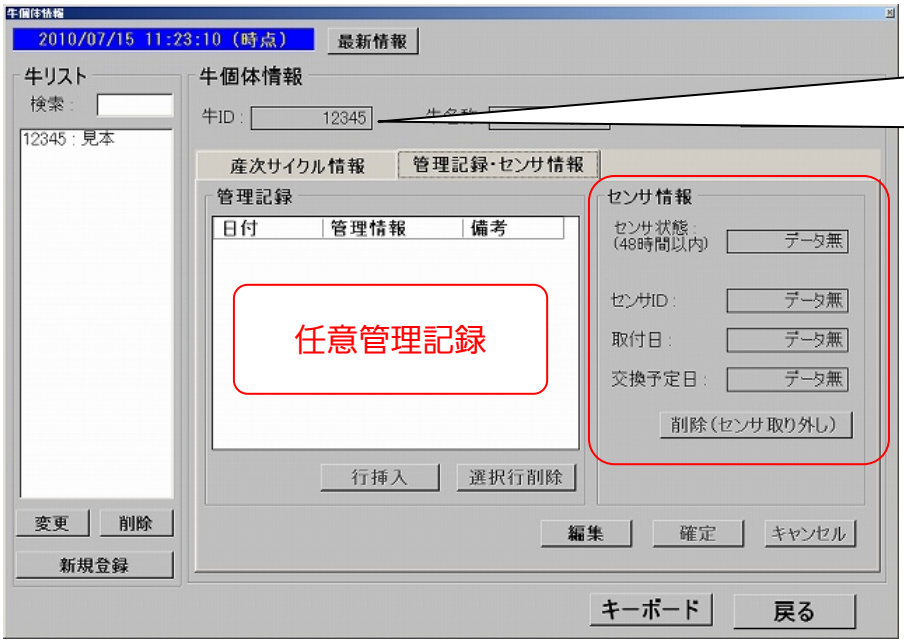
登録牛リスト
（編集・削除可）

センサーからの
受信情報
（編集・削除可）

表示⇒編集モード
切り替えボタン

ソフトウェアキーボード表示

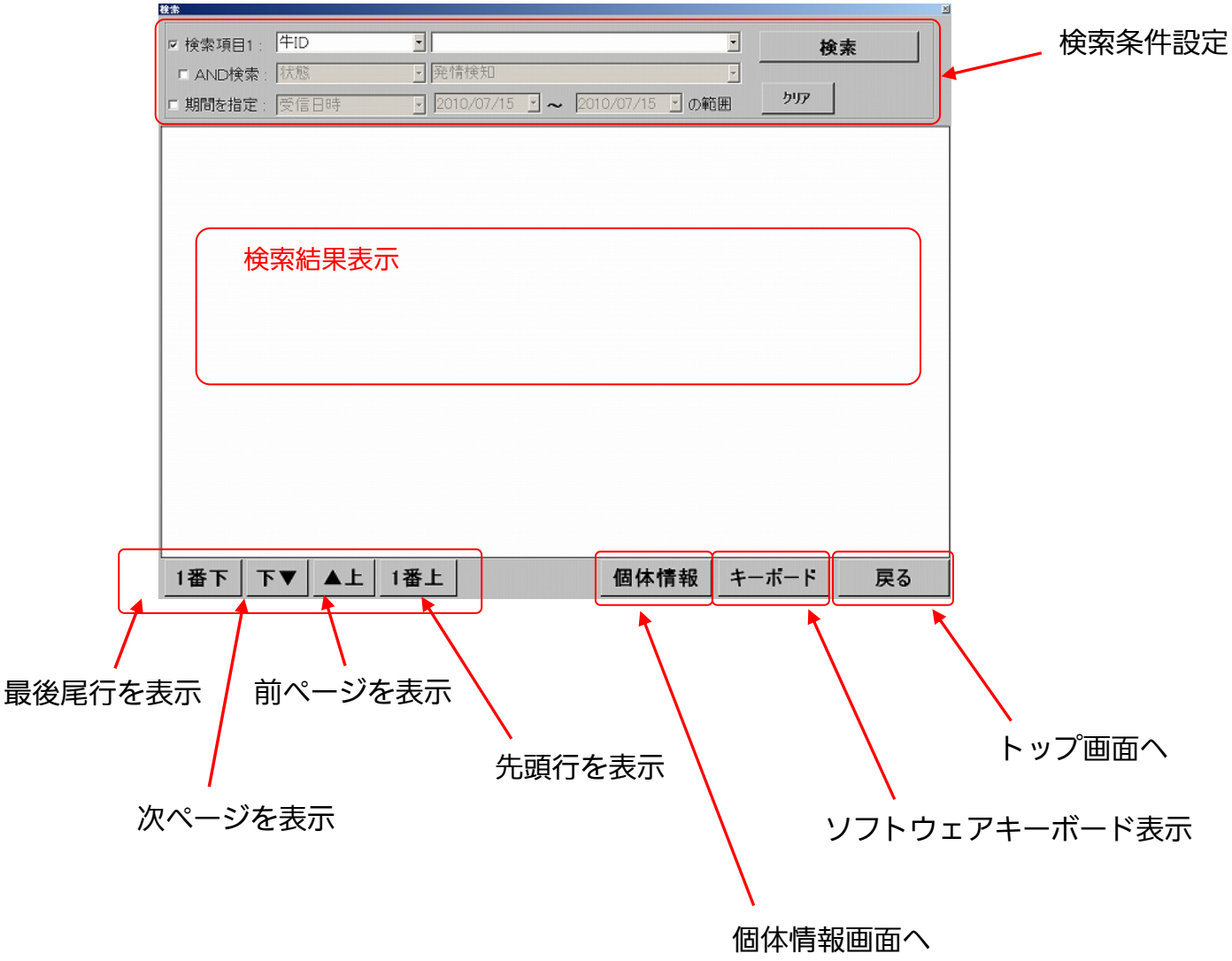
「管理記録・センサ情報」タブ表示



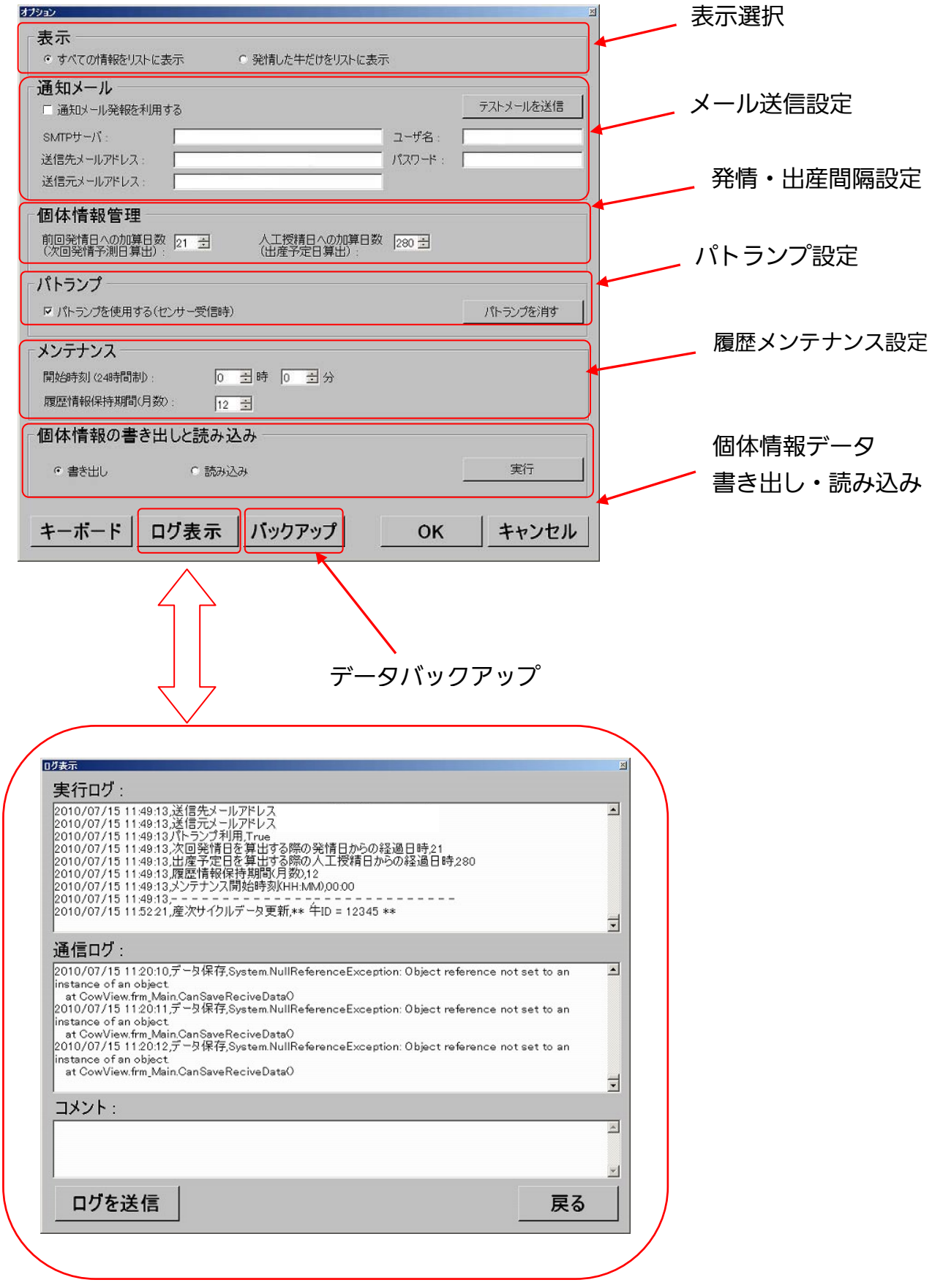
タブクリックにて「産次サイクル情報」画面に切り替わります

センサー
登録情報

③ 検索画面


検索
検索項目1：
牛ID
検索
AND検索：
状態
発情検知
期間を指定：
受信日時
2010/07/15
～
2010/07/15
の範囲
クリア
検索結果表示
1番下
下▼
▲上
1番上
個体情報
キーボード
戻る
検索条件設定
最後尾行を表示
前ページを表示
先頭行を表示
トップ画面へ
次ページを表示
ソフトウェアキーボード表示
個体情報画面へ

④ オプション画面


オプション
表示
すべての情報をリストに表示
発情した牛だけをリストに表示
通知メール
通知メール発報を利用する
テストメールを送信
SMTPサーバ：
ユーザ名：
送信先メールアドレス：
パスワード：
送信元メールアドレス：
個体情報管理
前回発情日への加算日数（次回発情予測日算出）：21
人工授精日への加算日数（出産予定日算出）：280
パトランプ
パトランプを使用する（センサー受信時）
パトランプを消す
メンテナンス
開始時刻（24時間制）：0 時 0 分
履歴情報保持期間（月数）：12
個体情報の書き出しと読み込み
書き出し
読み込み
実行
キーボード
ログ表示
バックアップ
OK
キャンセル
表示選択
メール送信設定
発情・出産間隔設定
パトランプ設定
履歴メンテナンス設定
個体情報データ
書き出し・読み込み
データバックアップ
ログ表示
実行ログ：
2010/07/15 11:49:13,送信先メールアドレス
2010/07/15 11:49:13,送信元メールアドレス
2010/07/15 11:49:13,パトランプ利用,True
2010/07/15 11:49:13,次回発情日を算出する際の発情日からの経過日時,21
2010/07/15 11:49:13,出産予定日を算出する際の人工授精日からの経過日時,280
2010/07/15 11:49:13,履歴情報保持期間(月数),12
2010/07/15 11:49:13,メンテナンス開始時刻(HH:MM),00:00
2010/07/15 11:49:13,----------
2010/07/15 11:52:21,産次サイクルデータ更新,** 牛ID = 12345 **
通信ログ：
2010/07/15 11:20:10,データ保存,System.NullReferenceException: Object reference not set to an instance of an object.
at CowView.frm_Main.CanSaveReciveData()
2010/07/15 11:20:11,データ保存,System.NullReferenceException: Object reference not set to an instance of an object.
at CowView.frm_Main.CanSaveReciveData()
2010/07/15 11:20:12,データ保存,System.NullReferenceException: Object reference not set to an instance of an object.
at CowView.frm_Main.CanSaveReciveData()
コメント：
ログを送信
戻る

3．操作詳細

1）　トップ画面

メイン画面では、牛の発情やセンサーの電池消耗およびセンサーエラー（制御異常）を検知するとリストの先頭行にその最新情報が表示されます。

- 1 画面に 10 項目の履歴が表示されます。
- 過去の履歴を表示する場合は左下の画面移動ボタン「1 番下」「下▼」「▲上」「1 番上」で移動してください。
- 1 番直近の警報は左上の欄外に表示されます。
- 発情情報については牛 ID、名称、発生日時、発情検知からの経過時間、次回発情予測日が表示されます。それ以外の項目は発生日時のみです。

A．検索画面の閲覧

リストに無い牛や発情時期などある条件に適合する牛をリストアップするには「検索」ボタンを押して検索画面を表示します。

B．個体情報の閲覧

リストに表示された牛の詳細情報や修正を行いたい場合は該当する牛をクリックして選択しておいてから「個体情報」ボタンを押します。

C．オプション（設定）画面

パトライトの使用やメール送信など基本設定は「オプション」ボタンを押してオプション画面上で行います。

2）　検索画面

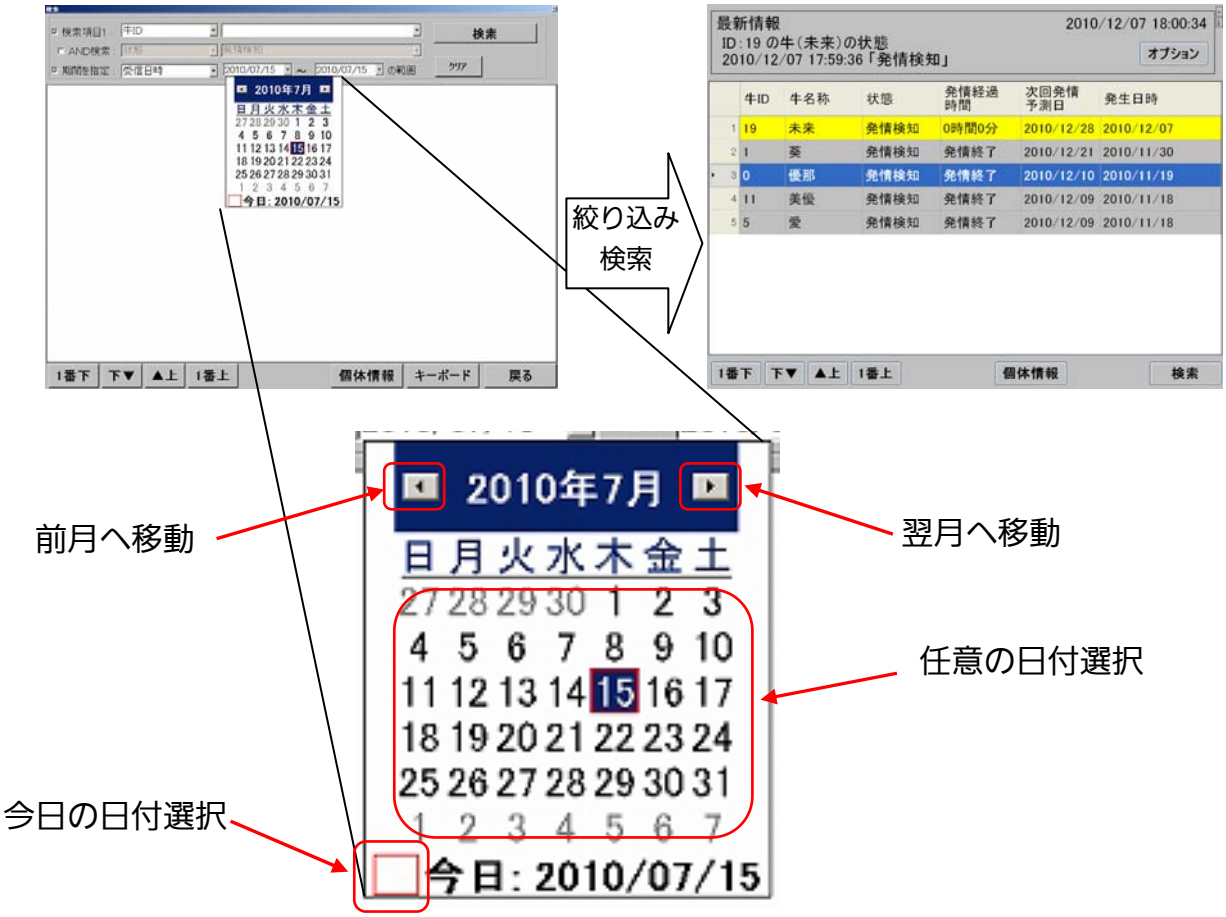
検索条件をメニューから選択することで任意の条件の牛の検索が可能です。

検索項目：牛ＩＤ、牛名称、状態、発情予定、出産後発情なし、乾乳予定、妊娠鑑定予定、出産予定

絞り込み条件：状態選択、期間指定

A．実際の操作方法

（例）牛全体で期間 2010/7/15～7/30 の全警報リスト

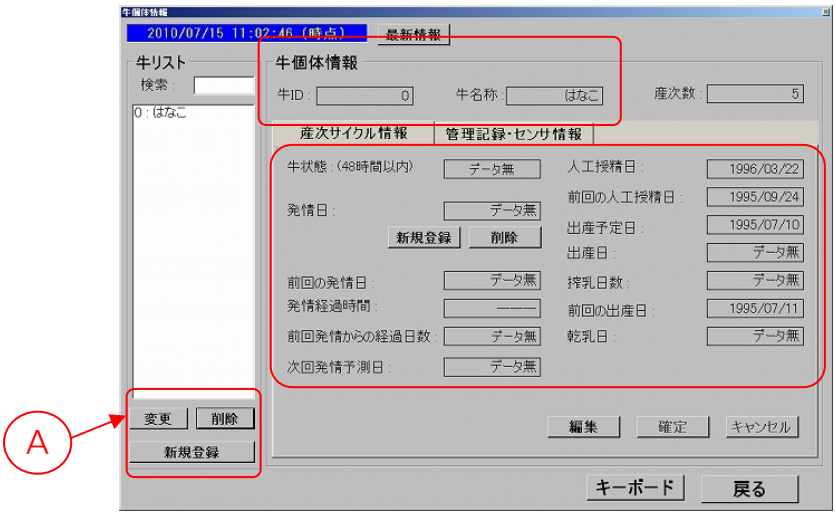


ｉ）期間を指定にチェック、期間の最初と最後をカレンダーより選択

ii）検索ボタンを押し検索

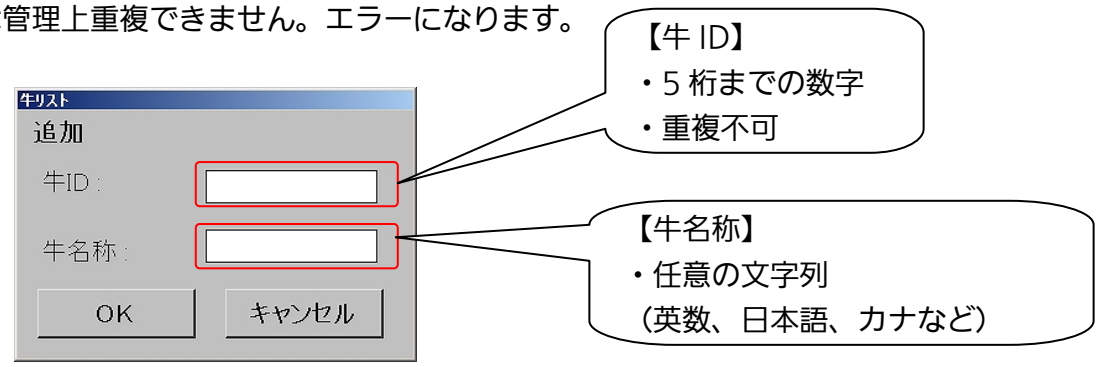
3）　個体管理画面

① 個体情報の確認



ⅰ）牛 ID、牛名称

- 追加削除には画面左下Ⓐ部の変更・削除・新規登録ボタンを押し登録ダイアログを表示します。
- 牛 ID は管理上重複できません。エラーになります。



ⅱ）産次サイクル情報

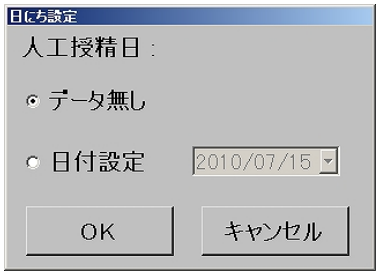
項目により入力、修正方法が異なります。

a. 発情日データ

- センサーから無線受信した最新データが発情日に自動で入力されます。
- 新しいデータを無線受信すると最新データを表示し、前回発情日の項目が 1 つ前の発情日データに自動的に変わります。
- 「新規登録」・「削除」ボタンにより最新の発情日データに限り追加・削除が可能です。
- 複数のデータの追加・削除が必要な場合は現在のデータから一つずつ削除、追加を繰り返してください。
- 追加したデータの日付が最新の日付より古い場合は新しい日付から順に「発情日」、「前回の発情日に入力されます。（日付により並べ替えるため必ずしも最後に追加されたデータが表示されるとは限りません）

b. その他のデータ（人工授精、出産日、乾乳日、産次数）

- 編集モードで各項目をクリックすると日にち設定ダイアログが表示されます。
- 「データ無し」を選択すると最新データが削除されます。
- 「日付設定」を選択しカレンダーから任意の日付入力できます。
- 複数のデータの追加・削除が必要な場合は現在のデータから一つずつ削除、追加を繰り返してください。
- 人工授精日、出産日は追加したデータの日付が最新の日付より古い場合は新しい日付から順に「(今回の）人工授精日 or 出産日」、「前回の人工授精日 or 出産日」に入力されます。(日付により並べ替えるため必ずしも最後に追加されたデータが表示されるとは限りません）
- 乾乳日は任意の日付で入力します。入力された日付が出産日より新しい場合は搾乳日数をクリアし日数計算を止めます。
- 産次数は整数値をキーボードから表示 BOX に直接入力し変更します。

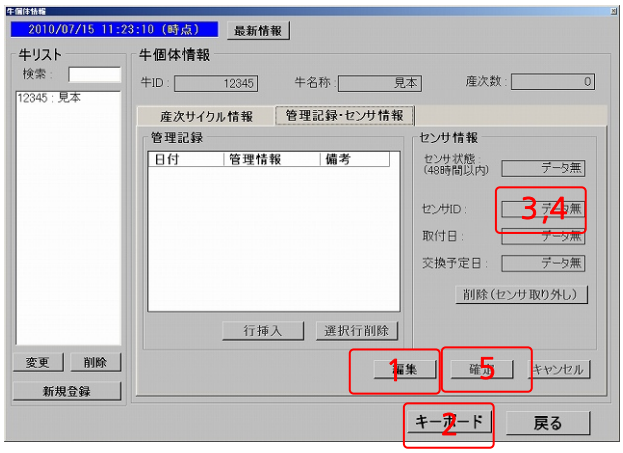


② センサーID の登録、取り外し

【重要】

牛の発情を検知するためには牛にセンサーを取付てセンサーID を CowVIEW への登録が必ず必要です。

a.センサー登録

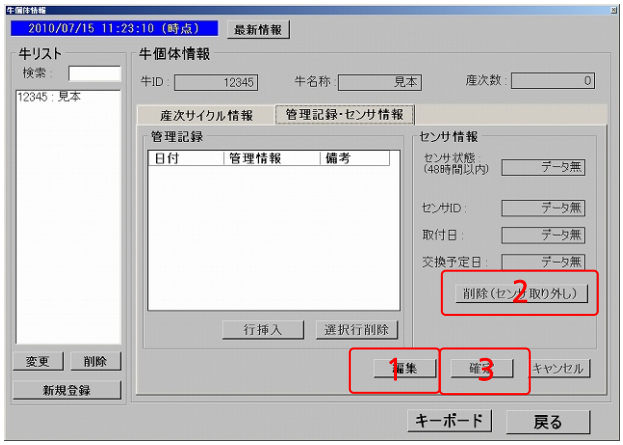


1．「編集」ボタンを押して編集モードにします。
2．「キーボード」ボタンを押して画面上にキーボードを表示します。
3．センサ ID の入力欄をクリックしカーソルを表示します。
4．登録したいセンサーID 番号を入力します
5．「確定」ボタンを押し確定します。

- 他の牛に既に登録されているセンサーID はエラーメッセージが出て登録できません。登録したい場合はあらかじめエラーメッセージで表示された牛 ID の個体情報画面で

センサー取り外しの操作をしてください。

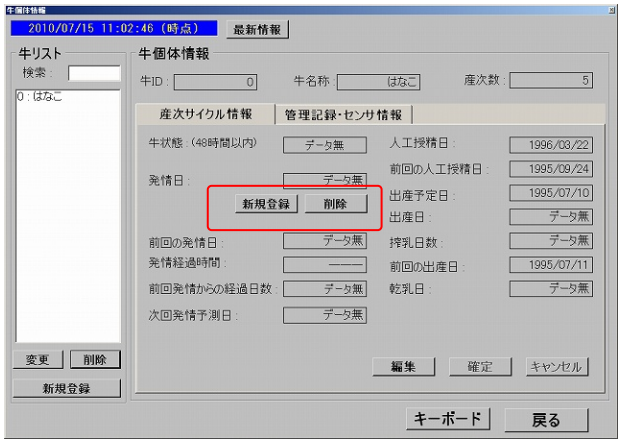
b.センサー削除（取り外し）



1．「編集」ボタンを押して編集モードにします。
2．「削除（取り外し）」ボタンを押してセンサー取り外し操作をします。
3．「確定」ボタンを押し確定します。

- センサーID を取り外し処理をすると取付日、交換予定日データも削除され「データ無」の表示に変わります。
- 必ず「確定」ボタンを押して編集モードを確定させないと削除できません。「キャンセル」ボタンを押すと取り外し操作を取り消します。
- 必ず「削除（取り外し）」処理を行わないと別の牛にセンサーを登録できません。

③ 発情情報の修正



【新規登録】
1．「新規登録」ボタンを押して日付入力ダイアログを表示します。
2．追加する発情日をカレンダーから選択して確定します。
【削除】
3．「削除」ボタンを押すと削除確認ダイアログが表示されます。
4．削除して良い場合は「OK」を押せば削除されます。

- 発情日は「新規登録」、「削除」ボタンで簡単に追加削除ができますので不用意に変更しないよう注意してください。
- 複数の追加や削除は同じ操作を繰り返し行ってください。

④ 管理記録の追加

1．「編集」ボタンを押して編集モードにします。
2．「行挿入」ボタンを押して新規の管理記録欄を表示します。
3．日付および管理情報をドロップダウンメニューから選択します
4．「確定」ボタンを押し確定します。

- 管理情報は必ずドロップダウンメニューから選択してください。
- ドロップダウンメニューにない管理情報はあらかじめメニュー登録作業を行ってください。　⇒　データフォルダにある「ColumnItemsManagementLog.csv」というファイルを編集することで追加削除できます。

管理情報マスターデータのメンテ

ファイル保存先フォルダ：c:\CowVIEW\data
マスターデータファイル名：ColumnItemsManagementLog.csv

修正方法

1．　メモ帳（notepad）で上記ファイルを開く
2．　管理情報の項目が 1 行毎に並んでいますので修正もしくは追加削除してください。各行は改行（enter）キーにより行を分けてください。
3．　上書き保存すれば以降の管理記録編集から最新の情報を選択できます。

＊ Excel でも編集できますが保存形式を必ず CSV 形式で保存してください。（Excel 標準設定では拡張子が xls または xlsx の Excel ブック形式となります）
＊ 管理項目数に上限はありませんが多くなるとメニューから選択が煩雑になります。適宜項目数を整理してください。

⑤ 管理記録のメンテナンス

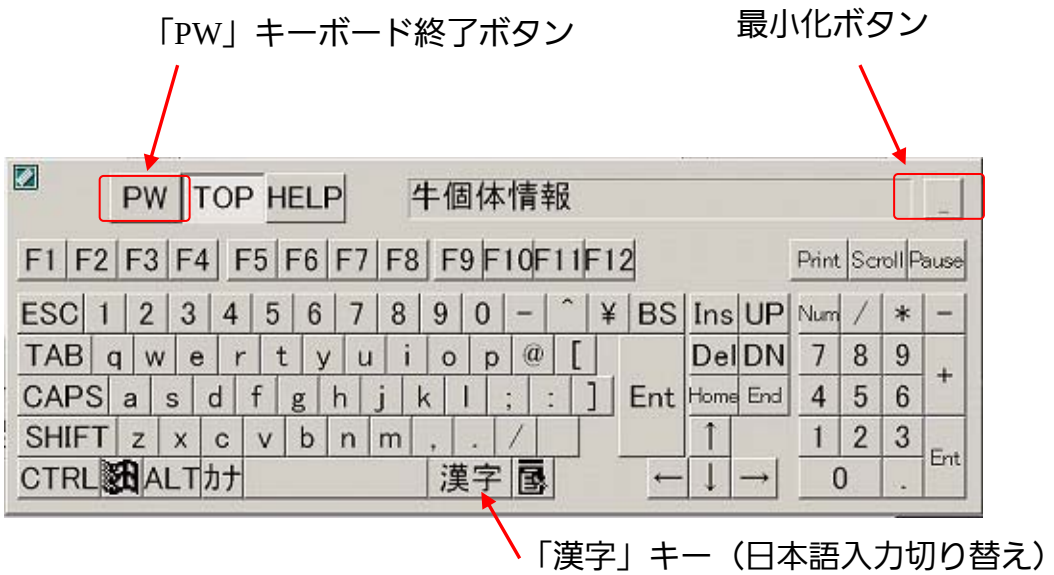
1．「編集」ボタンを押して編集モードにします。
2．削除の場合は削除する行を選択し「選択行削除」ボタンを押して削除します。
3．日付および管理情報の修正は該当項目のドロップダウンメニューから選択します
4．「確定」ボタンを押し確定します。

⑥ キーボードの使い方

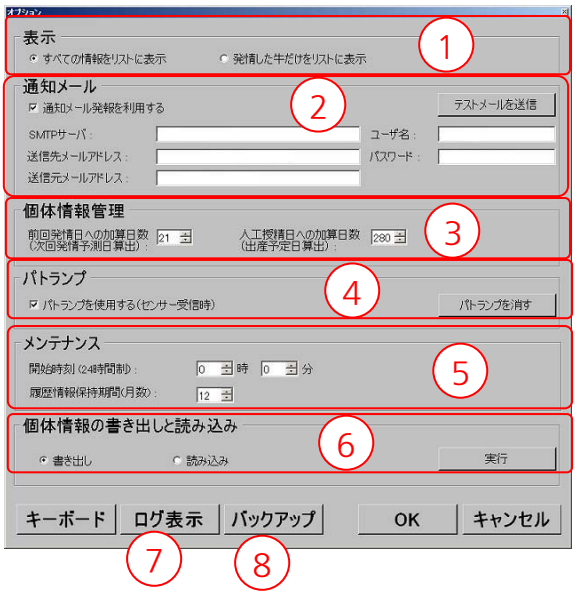
「キーボード」ボタンを押すことで画面上にキーボードが表示されます。
普通のハードウェアキーボードと同じように使えます。

基本的な使い方

1．「キーボード」ボタンにより画面上に表示
2．入力したい場所をクリックしカーソルを表示
（入力場所によっては編集モードにしないと入力できない場合があります）
3．普通のキーボードと同じようにソフトウェアキーボードから入力
4．日本語を入力したい場合は「漢字」キーを押し日本語入力モードにしてから入力しスペースキーで漢字に変換してください。入力方法はデフォルトでローマ字入力ですが「カナ」キーを入力することでひらがな入力にも変更できます。
5．入力が終了したら「__」（最小化）キーもしくは「PW」（終了）キーで消してください。



4）　オプション画面



① 表示設定

トップ画面の表示内容が選択できます。

選択項目	すべての情報をリストに表示	発情した牛だけをリストに表示
表示内容	発情検知、電池消耗、 センサーエラー（制御異常）	発情検知

＊出荷時設定は「すべての情報をリストに表示」になっています

② 通知メール設定

発情検知などの警報をメール送信できます。

＊ 出荷時設定：メール発信を利用しない（下記設定項目はすべて空欄）

メール送信するためには下記の項目を正しく設定してください。

設定項目	設定内容
通知メール発報を利用する	チェックボックスにチェックを入れると発情、電池消耗、センサーエラー（制御異常）を検知するとメール送信します。
SMTP サーバ	送信用サーバーアドレスを入力 入力例：mail.×××.ne.jp，smtp.〇〇〇.co.jp
ユーザー名・パスワード	送信元メール設定のユーザー名、パスワードを入力
送信先メールアドレス	送信先の携帯電話等のメールアドレスを入力 入力例：▲▲▲@docomo.ne.jp，〇×△@softbank.ne.jp
送信元メールアドレス	送信元メールアドレスを入力

※ メール送信設定が完了したら「テストメールを送信」ボタンを押しメール送信できるか確認してください。正しく送信できると「メールを送信しました」というダイアログが表示されます。(「OK」クリックで消える)

※ 設定項目の内容については契約しているインターネットプロバイダーにお問い合わせください。

※ インターネットの接続契約内容やネットワーク環境によっては正しく送信設定をしても送信エラーになる場合があります。

メール送信内容（例）

テストメール

```
※これはテストメールです。

問題ありませんので削除してください。
```

発情検知発報メール

```
--------------------------------
  センサの状態変化を検知しました
   確認を行ってください
--------------------------------

受信日時：2010/08/09 13:39:09
牛ウェルネスセンサ ID：24
牛 ID：657
牛名称：花子

検知した状態：発情検知
発情検知時刻：2010/08/09 13:38:00
前回発情日：(情報無し)
```

③ 個体管理情報

発情周期、妊娠期間を変更できます。

＊出荷時設定値　　発情周期：21 日　　妊娠期間：280 日

※ 通常変更する必要はありません

④ パトランプ

パトランプの使用有無を設定できます。

また、盤面のパトランプ消灯ハードスイッチと同機能のソフトウェアスイッチを実装しています。

- 「パトランプを使用する」のチェックボックスにチェックを変更し「OK」ボタンを押すと設定が反映されます。

➢ パトランプ点灯条件：「パトランプを使用する」にチェックがある状態で発情検知、電池消耗、センサーエラー（制御異常）をセンサーから受信した時

➢ パトランプ消灯条件：受信盤表面「警報ランプ消灯スイッチ」を押すかオプション画面のソフトウェアスイッチを押した時（自動消灯はしません）

＊初期設定：パトランプを使用する

⑤ メンテナンス

メンテナンス作業として 1 日 1 回記録データベースの整理を行います。発情記録などの履歴データは設定された月数を経過するとファイルサイズ肥大化によるプログラム動作の遅延などのトラブル防止のため削除されます。

項目	内容	初期値
開始時刻	メンテナンス開始時刻を 24 時間制表示で設定します	0 時 0 分
履歴情報保持期間	発情などの履歴情報を保持する期間を設定します 設定可能範囲：１～１２ヶ月	12 ヶ月

※ メンテナンス時はファイルアクセスの増加などによりパネコン負荷が増加し一時的に操作がしづらくなる場合があります。（初期設定値どおり操作する頻度の少ない深夜に設定を推奨します）

※ 削除される履歴は設定期間が経過した発情検知情報のみで牛の個体情報やセンサー登録情報は削除されません

⑥ 個体情報書き出しと読み込み

個体情報の書き出しと読み込みを行います。

１） 書き出し

登録されている下記の内容を CSV 形式で保存します。

記録項目：センサ ID,牛 ID,取付日,交換予定日,牛名称,人工授精日,前回の人工授精日,出産予定日,前回の出産日,産次数

２） 読み込み

書き出した設定データを読み込みます。

※ 読み込み操作を行うと以前の登録データ、履歴はすべて消去されます。

※ USB メモリーなどの外部記憶装置に記録しておけば内蔵記憶媒体の故障などに対するバックアップになります。

⇒牛の登録など初期設定は第 1 章を参照ください

⑦ ログ表示

プログラムの稼働状況を表示します。

通常は特に確認することはありません。

（受信盤の動作状況が異常な場合等の確認に利用します。）

⑧ バックアップ

個体情報データベースを任意のフォルダにコピーしバックアップを作成します。

操作

1．「バックアップ」ボタンを押すとファイル参照ダイアログが開きます。
2．保存したいフォルダを指定し「OK」を押します。
3．「ログファイルも保存しますか」という確認が出ますので
　通常は「OK」を押します。
4．指定したフォルダに「CowVIEW Backup」
　というフォルダができます

※ 何らかのトラブルで設定済みの個体データが消失した場合、バックアップしたデータをデータファイルにコピーすればバックアップを保存した時の状態に戻すことができます。
※ 受信盤全面のパネルコンピュータ右側の USB 端子を利用し外部記憶メディア（USB メモリ等）にバックアップを保存すれば内蔵記憶装置が壊れてもデータの消失を防げます。
※ 消失したデータの復旧方法は状況に応じて手順が変わりますので代理店もしくはメーカーにご相談ください。

5） その他（トラブル時の対応）

症状	対応	参照
CowVIEW が起動しない	**ｱ） 受信盤電源が入っていない** ⇒盤内の電源ブレーカを入れる **ｲ） Windows は起動している** ⇒「スタート」メニュー→「終了オプション」→「再起動」を選択しパネルコンピュータの再起動実行 **ｳ） 電源は入るがパネルコンピュータが起動しない** ⇒パネルコンピュータのシステム異常（故障）の可能性あり、代理店もしくはメーカーにご相談ください。	
牛が登録されていない	**ｱ） 初期状態で何も登録されていない** ⇒本取扱説明書の導入編の内容をよく読み牛の個体情報を登録してください **ｲ） 何らかの異常で登録ﾃﾞｰﾀが消失した** ⇒バックアップデータにより個体情報を再登録してください。詳細については代理店もしくはメーカーに問い合わせてください	
パトランプが点灯しない	**ｱ） センサーからの警報受信をしていない** ⇒カウネックセンサーから信号を受信しないと点灯しません。トップ画面の最新のリストを確認してください。 **ｲ） 「警報ランプ消灯スイッチ」が押された** ⇒消灯スイッチを押すと次にセンサーから警報が受信されるまで再点灯はしません **ｳ） 点灯しない設定になっている** ⇒「オプション」→「パトランプを使う」にチェックを入れる **ｴ） 受信盤取付時の盤内配線が間違っている（接続されていない）** ⇒別冊の受信盤　取扱説明書（工事説明書付）の内容をよく読み、内部のパトランプ用端子台に正しく配線を接続してください（安全のため必ずブレーカーを落とし電気がきていないことを確認して作業してください）	

パトランプが点灯したまま消えない	**ｱ)　点灯させたまま CowVIEW を終了させた** ⇒「スタート」メニュー→「すべてのプログラム」→「スタートアップ」→「CowVIEW」より CowVIEW を再立ち上げしてください。パトランプが初期化され消灯します。 **ｲ)　CowVIEW が暴走している** ⇒「スタート」メニュー→「終了オプション」→「再起動」を選択しパネルコンピュータの再起動実行、または電源ブレーカの入り切りにより再起動してください	
タッチパネルの入力操作が正常にできない	**ｱ)　タッチパネルの設定異常** ⇒クリックした場所と別の項目が選択されるなどカーソル位置がおかしい場合はタッチパネルの校正をしてください ＊「スタート」メニュー→「すべてのプログラム」→「UPDD」→「ｃａｌｉｂｒａｔｅ」より校正プログラムを起動し、画面の指示どおり順に画面上に表示された矢印の先を４回クリックしてください。これで校正は終了です。 **ｲ)　タッチパネルの故障** ⇒全く反応しないなど故障の可能性がある場合、代理店もしくはメーカーにご相談ください。	
カウネックセンサーの LED ランプが点灯しているが受信盤に表示されない	**ｱ) センサーが登録されていない** ⇒本取扱説明書の導入編の内容をよく読みセンサーを取り付けた牛の個体情報に登録してください **ｲ) 無線ユニットの電源が入っていない** ⇒無線ユニットのブレーカを確認してください **ｳ) センサーが無線送受信可能エリアから常時外れている** ⇒受信盤および無線ユニットの配置を見直してください。標準的な通信可能距離は見通し 30m 以内ですが、30m 以内であっても障害物や受信盤と無線ユニットの位置関係など設置環境条件によって送受信困難な場所が発生することがあります。	

４．ＦＡＱ【よくある質問と回答】

Q:何頭まで牛は登録できますか？
A:２００頭まで動作検証済みです。

Q:初期設定に最低限必要なデータはなんですか？
A:牛番号と名前です。また初期設定では必ずしも必要ありませんが、センサーの登録をしないとセンサーからの情報の無線送受信ができません。

Q:日常管理で必要な操作はなんですか？
A:トップ画面の発情牛の確認、センサーの登録・削除の設定です。

Q:牛の名前の項目に牛番号などの数字を入力できますか？
A:名前の項目は任意の日本語（漢字、カタカナ、ひらがな）英数字などが入力できます

Q:手入力した項目は修正できますか？
A:人工授精日、出産日などのデータは修正したい項目を選択することで簡単に修正できます。ただし最新のデータのみ編集できますので前回データを修正する場合は一度最新データを削除してから修正し、最新のデータを再登録してください。

Q:発情した牛がいるのに表示されないことはありますか？
A:センサーの発情検知率は９０%以上ですのが個体差などにより検知できないこともあります。また無線の通信範囲が見通し３０m以内となっていますのでセンサーとアンテナの間に障害物があると一時的に通信ができず受信が遅れる場合があります。

Q:メール送信するために必要なものはなんですか？
A:インターネットに接続された LAN（有線接続）が必要です。また送受信の設定内容（ID、パスワード、サーバー名など）がわかっているメールアドレスが必要です。

Q:インターネット接続環境とはなんですか？
A:Flets 光、ADSL などの常時インターネット接続契約、携帯電話回線を利用したモバイルデータ通信契約などが地域の回線状況やコストに応じて必要です。契約については弊社では対応できませんので地域の家電量販店などでご相談ください。

Q:メール送信は１つのアドレスしかできませんか？
A:１アドレスにしか送信できません。

Q:LAN でつながった他のパソコンで操作できますか？
A:他のパソコンから発情確認や、操作はできません。

５．CowVIEW ソフトウェア仕様

１）　動作環境

発情検知システム　受信盤（NK-HAA01）内蔵のパネルコンピュータ（デジタル社製 PS3651A）上でのみ動作保証

２）　動作条件

OS：Microsoft　Windows　XP（XP　Embedded）

内蔵メモリー：５１２MB 以上

外部記憶 : OS を除き 1 GB 以上の空きエリア（2 GB　CompactFlash メモリーに OS とともにインストール）

Microsoft .NET FlameWork 2.0SP1 必須

３）　インストール手順

受信盤出荷時にインストール済み（スタートメニューに登録済みで電源投入により自動起動）

４）　システム動作一覧

センサーの動作状態毎のシステム動作を下記に示す。（複数イベント発生時など）

５）　発生イベントの表示優先順位

（優先度　高）　センサーエラー（制御異常）　＞　電池消耗　＞　発情検知　　（優先度　低）

①発情検知時

イベント 内容	システム動作	
	無線送受信	センサーLED、液晶表示
発情検知	センサーから検知情報送信	赤色 LED 点滅、液晶表示
無線送受信完了	センサー無線送信停止	LED、液晶表示クリア（消灯）
電池切れ	（動作停止）	（動作停止）
電池消耗検知	電池消耗＋発情検知送信	電池消耗表示（黄色 LED1.0s 間隔点滅）
センサーエラー検知 （制御異常）	センサーエラー （制御異常）送信	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅）
メモリークリア （センサー初期化）	センサー無線送信停止	リセット表示（LED 赤黄の交互点滅 10s 間）→表示クリア（消灯）
24 時間経過	センサー無線送信停止	LED、液晶表示クリア（消灯）

②センサーエラー（制御異常）時

イベント 内容	システム動作	
	無線送受信	センサーLED、液晶表示
発情検知	センサーエラー（制御異常）のみ送信	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅）
無線送受信完了	センサー無線送信停止	LED、液晶表示クリア（消灯）
電池切れ	（動作停止）	（動作停止）
電池消耗検知	電池消耗＋センサーエラー（制御異常）送信	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅）
センサーエラー検知（制御異常）	センサーエラー（制御異常）送信	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅）
メモリークリア	（無視）	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅）
24 時間経過	センサー無線送信停止	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅） →電池切れまで表示継続

※センサーエラー（制御異常）は電池切れまで表示継続
（表示期間は電池残量により変わります）

③電池消耗時

イベント 内容	システム動作	
	無線送受信	センサーLED、液晶表示
発情検知	電池消耗＋発情検知送信	電池消耗表示（黄色 LED1.0s 間隔点滅）
無線送受信完了	センサー無線送信停止	LED 表示クリア（消灯）
電池切れ	（動作停止）	（動作停止）
電池消耗検知	電池消耗送信	電池消耗表示（黄色 LED1.0s 間隔点滅）
センサーエラー（制御異常）検知	電池消耗＋センサーエラー（制御異常）送信	センサーエラー（制御異常）表示（黄色 LED0.5s 間隔点滅）
メモリークリア	（無視）	リセット表示 （LED 赤黄の交互点滅 10s 間） →LED、液晶表示クリア（消灯）
24 時間経過	センサー無線送信停止	電池消耗表示継続（黄色 LED1.0s 間隔点滅）→電池切れ間で表示継続

※電池消耗表示はリセット動作、センサーエラー（制御異常）、電池切れまで表示継続
（表示期間は電池消耗を初めて検知後 7 日間以上継続）

6．付録

1）設定ファイル内容

設定ファイル名：C:\CowVIEW\data\config.ini

設定カテゴリー	項目	デフォルト	設定範囲	備考
［アプリケーション設定］	デバッグモード	FALSE	TRUE,FALSE	
	COM1 を利用	FALSE	TRUE,FALSE	**無線ユニット 4 台利用時のみ TRUE に設定**
	登録されていない牛センサ情報を無視する	TRUE	TRUE,FALSE	
	同データを無視する時間	12	0（無視しない）～24	
	スクリーンキーボードの実行ファイル名	C':¥Proface¥KeyClick_J¥KeyClick.exe	任意のソフトウェアキーボード実行ファイル指定	＊指定無しの場合 Windows 標準スクリーンキーボード起動
［センサ設定］	33 モード	FALSE	TRUE,FALSE	FALSE＝66 モード
	使用チャンネル	1	0～255	
［オプション設定］	発情牛のみ表示	FALSE	TRUE,FALSE	
	メール通知利用	TRUE	TRUE,FALSE	
	SMTP サーバ	－	メール送信サーバー名	
	送信先メールアドレス	－	メールアドレス	
	メールユーザ名	－	送信元ユーザーID	
	メールパスワード	－	送信元ユーザーID パスワード	プレーンテキスト（暗号化していません）
	パトランプ利用	FALSE	TRUE,FALSE	
	次回発情日を算出する際の発情日からの経過日時	21	任意の数字	
	出産予定日を算出する際の人工授精日からの経過日時	280	任意の数字	
	送信元メールアドレス	ー	送信元メールアドレス	
	履歴情報保持期間(月数)	12	1～12	
	メンテナンス開始時刻(HH:MM)	0:00	0:00～23:59	
	個体情報書き出しファイル名	C:¥CowViewData¥data.csv	任意の CSV ファイル名	
	個体情報読み込みファイル名	C:¥CowViewData¥data.csv	任意の CSV ファイル名	

2）CowVIEWソフトウェアファイル構成

C:/CowVIEW--CowVIEW.exe　　：実行ファイル
　　/data–　　config.ini　　：設定ファイル
　　センサ・牛固体情報初期入力用CSVデータ.csv
　　：初期設定ファイル（書式）
　　ColumnItemsManagementLog.csv
　　：管理記録入力項目設定ファイル
　　CowMaternity.xml：データベース（出産、人口受精）
　　DataHistory.xml：データベース（発情関係）
　　Dataindividual.xml：データベース（牛固体情報）
　　DataManagementLog.xml：データベース（管理記録）
　　DataSensor.xml：データベース（センサー登録）
　　/Backup：バックアップデータフォルダ

C:/Proface/KeyClick_J/KeyClick.exe　　：ソフトウェアキーボード（標準付属品）

※出荷状態ではxmlファイル（データベース）、バックアップフォルダはありません。
※初期設定、固体情報登録によりxmlファイル、バックアップフォルダは自動生成されます。

■受信盤 CowVIEWの保証期間は納入の日から１年といたします。

保証期間中正常な使用にもかかわらず、当社の設計、加工などの不備により故障または異常が発生した場合は、故障または異常の部位を無償で修理いたします。

■補修用性能部品の保有期間 6年

当社は、この本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後6年保有します。

■アフターサービスなどについておわかりにならないときは、お買い上げの販売店または下記までご相談ください。

パナソニック環境エンジニアリング株式会社

〒486-8524　愛知県春日井市鷹来町字上仲田3905番3　TEL0568-81-1162

愛情点検	長年ご使用の受信盤 CowVIEWの点検を！			
	このような症状はありませんか	・異常を感じる。	ご使用中止	このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、必ずお買い上げの販売店または工事店に点検・修理を依頼してください。

パナソニック エコシステムズ株式会社

〒486-8522　愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番

©Panasonic Ecology Systems Co., Ltd. 2011

HA017601A-P0411-1041